

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP05/003210

International filing date: 21 March 2005 (21.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 10 2004 014 896.1
Filing date: 23 March 2004 (23.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 16 June 2005 (16.06.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EPO - DG 1

25. 05. 2005

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 10 2004 014 896.1

Anmeldetag: 23. März 2004

Anmelder/Inhaber: Software & Technologie Glas GmbH (STG),
03046 Cottbus/DE

Bezeichnung: Gasbrenner

IPC: F 23 D 14/48

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 19. Mai 2005
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Leiang

München

Patentanwälte
European Patent Attorneys
Dipl.-Phys. Heinz Nöth
Dipl.-Wirt.-Ing. Rainer Fritsche
Lbm.-Chem. Gabriele Leißler-Gerstl
Dipl.-Ing. Olaf Ungerer
Patentanwalt
Dipl.-Chem. Dr. Peter Schuler

Alicante

European Trademark Attorney
Dipl.-Ing. Jürgen Klinghardt

Berlin

Patentanwälte
European Patent Attorneys
Dipl.-Ing. Henning Christiansen
Dipl.-Ing. Joachim von Oppen
Dipl.-Ing. Jutta Kaden
Dipl.-Phys. Dr. Ludger Eckey

Spreepalais am Dom
Anna-Louisa-Karsch-Strasse 2
D-10178 Berlin
Tel. +49-(0)30 - 8418 870
Fax +49-(0)30 - 8418 8777
Fax +49-(0)30 - 8418 8778
mail@eisenfuhr.com
http://www.eisenfuhr.com

Bremen

Patentanwälte
European Patent Attorneys
Dipl.-Ing. Günther Eisenführ
Dipl.-Ing. Dieter K. Speiser
Dr.-Ing. Werner W. Rabus
Dipl.-Ing. Jürgen Brügge
Dipl.-Ing. Jürgen Klinghardt
Dipl.-Ing. Klaus G. Göken
Jochen Ehlers
Dipl.-Ing. Mark Andres
Dipl.-Chem. Dr. Uwe Stilkenböhmer
Dipl.-Ing. Stephan Keck
Dipl.-Ing. Johannes M. B. Wasiljeff
Dipl.-biotechnol. Heiko Sendrowsk

Rechtsanwälte

Ulrich H. Sander
Christian Spintig
Sabine Richter
Harald A. Förster

Hamburg

Patentanwalt
European Patent Attorney
Dipl.-Phys. Frank Meier

Rechtsanwälte

Rainer Böhm
Nicol Ehlers, LL.M.

Berlin, 23. März 2004
Unser Zeichen: SB 1096-01DE JKB/woi
Durchwahl: 030/841 887 0

Anmelder/Inhaber: STG GmbH
Amtsaktenzeichen: Neuanmeldung

Software & Technologie Glas GmbH Cottbus
Bahnhofstrasse 76, 03058 Kiekebusch

Gasbrenner

Patentansprüche

1. Gasinjektor zur stickoxidmindernden Befeuerung regenerativ beheizter Industrieöfen mit einem zylindrischen Gaszuführungsrohr (1) und einer Mündung (2), wobei deren Verbindung einen Langdiffusor (3) mit einem Freistrahloffnungswinkel von ungefähr 20° bildet, dadurch gekennzeichnet, dass das Verhältnis des Durchmessers der Mündung und des Durchmessers des Zuführungsrohres kleiner als 3 ist.
2. Gasinjektor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im zylindrischen Gaszuführungsrohr (1) ein Zentraldüsenrohr (4), dessen Mündung ebenfalls einen Freistrahloffnungswinkel um 20° bildet, zum Führen eines Teilgasstromes zwischen Gaszuführungsrohr und Zentraldüsenrohr so angeordnet ist, dass die gedachte Verlängerung der Mantellinie der Zentraldüsenrohrmündung in die Mantellinie des Langdiffusors übergeht.

3. Gasinjektor nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Mündung (2) des Langdiffusors (3) mit einem wassergekühlten Ring (5) ausgestattet ist.
4. Gasinjektor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Langdiffusor (3) und der Ring (5) zusammen in einer entgegen der Gasströmungsrichtung sich konisch erweiternden Brenneinsatzöffnung (6) so angeordnet sind, dass der Abstand zwischen wassergekühltem Ring und Brenneinsatzöffnung minimal ist und die Achse des Gasinjektors mehr als 3° um den Mittelpunkt der Mündung (2) drehbar ist.
5. Gasinjektor gemäß Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der wassergekühlte Ring (5) separat angeordnet ist.

